

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
25 août 2005 (25.08.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/077282 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : A61B 17/16

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/000338

(22) Date de dépôt international :
11 février 2005 (11.02.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0401361 11 février 2004 (11.02.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
SPINEVISION [FR/FR]; 180, avenue Daumesnil,
F-75012 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :
BOURLION, Maurice [FR/FR]; 9, rue Jean Vin-
cent, F-42400 Saint-Chamond (FR). PETIT, Dominique
[FR/FR]; 2, rue des Peupliers, F-62180 Verton (FR).
VANACKER, Gérard [FR/FR]; 52, avenue François
Adam, F-94100 Saint-Maur (FR).

(74) Mandataire : SAYETTAT, Julien; Breesé Derambure
Majerowicz, 38, avenue de l'Opéra, F-75002 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

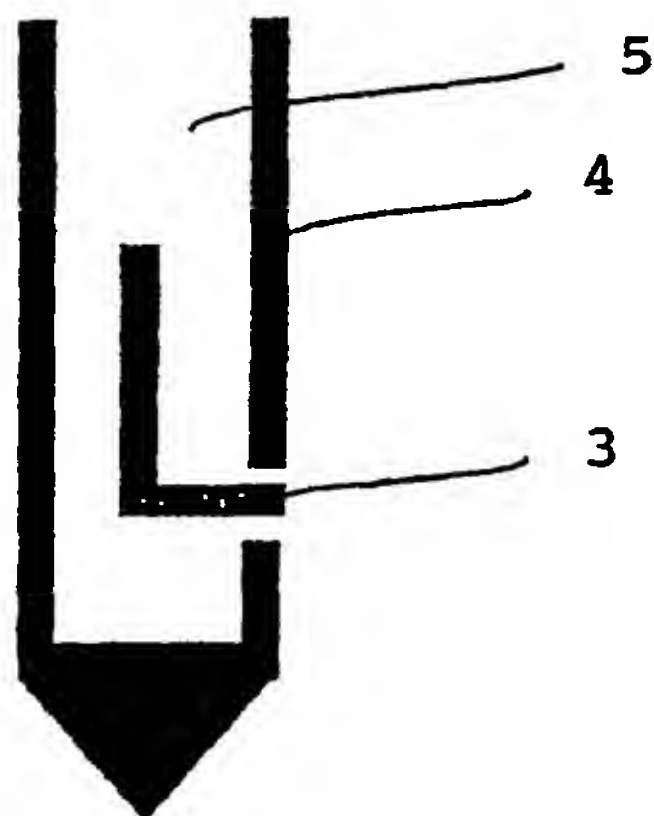
Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont re-
çues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abrégiactions" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: EXPLORATION DEVICE FOR MONITORING THE PENETRATION OF AN INSTRUMENT INTO AN ANATOM-
ICAL STRUCTURE

(54) Titre : DISPOSITIF D'EXPLORATION POUR LE SUIVI DE LA PENETRATION D'UN INSTRUMENT DANS UNE
STRUCTURE ANATOMIQUE



(57) Abstract: The invention relates to an exploration device (1) for monitoring the pen-
etration of an instrument (2) into an anatomical structure, particularly a bone structure.
The inventive device comprises a voltage source which powers at least two electrodes
(3, 4) and a means for measuring the impedance between said electrodes (3, 4). The in-
vention is characterised in that the device (1) is equipped with an angular locating means
comprising at least one electrode (3) which comes to the surface at a point on a peripheral
surface of the penetrating instrument (2), the position of said electrode (3) being offset
in relation to the longitudinal axis of the instrument.

(57) Abrégé : La présente invention se rapporte à un dispositif d'exploration (1) pour
le suivi de la pénétration d'un instrument (2) dans une structure anatomique, en particu-
lier une structure osseuse, comportant une source de tension alimentant au moins deux
électrodes (3, 4) et un moyen de mesure de l'impédance entre lesdites électrodes (3, 4),
caractérisé en ce que ledit dispositif (1) comporte un moyen de localisation angulaire
constitué par au moins une électrode (3) affleurant ponctuellement une, surface périphé-
rique dudit instrument de pénétration (2), ladite électrode (3) présentant une position
décalée par rapport à l'axe longitudinal dudit instrument.

Best Available Copy

WO 2005/077282 A1